



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Geológica

“ANÁLISIS PETRO–MINERALÓGICO PARA DETERMINAR LA OCURRENCIA DE MINERALIZACIÓN EN UN DEPÓSITO DE TIPO PÓRFIDO DE Cu - Au”: una revisión de la literatura científica

Trabajo de investigación para optar al grado de:

Bachiller en Ingeniería Geológica

Autores:

Anell Greysy Burga Estela

Asesor:

Mg. Oscar Hugo Silva Ruiz

Cajamarca - Perú

2018



Tabla de contenido

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS.....	6
RESUMEN.....	7
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	13
CAPÍTULO III. RESULTADOS	17
CAPÍTULO IV. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	22
REFERENCIAS	25
ANEXOS	26



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Cantidad de estudios seleccionados y descartados</i>	19
Tabla 2. <i>Porcentaje de estudios respecto a la base de datos</i>	20
Tabla 3. <i>Cantidad de publicación de estudios con respecto al año de publicación</i>	21

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Recopilación de información en base de datos.	16
Figura 2. Proceso de selección de estudios de investigación.	17
Figura 3. Cantidad de estudios seleccionados y descartados.	19
Figura 4. Porcentaje de estudios respecto a la base de datos.	20
Figura 5. Cantidad de publicación de estudios con respecto al año de publicación.	21
Figura 6. Plataforma de base de datos "Mineralium Deposita".....	26
Figura 7. Plataforma de la base de datos EBSCO.	26
Figura 8. Plataforma de base de datos ProQuest.	27
Figura 9. Plataforma de base de datos Concytec.	27

RESUMEN

Las últimas investigaciones permiten evidenciar que el análisis petro- mineralógico es trascendental en la obtención de resultados precisos y fiables con respecto a la mineralización. El objetivo de este trabajo es analizar las características petro – mineralógicas que determinan la ocurrencia de mineralización en un depósito de tipo pórfido Cu –Au. Con este fin se analizan 20 documentos publicados entre los años 2010 y 2018 a partir de los indicadores como el año de publicación, idioma, revistas, tipo de investigación, temáticos y productividad por país. La información se obtuvo de la versión electrónica de revistas especializadas y para conseguir otros indicadores de análisis petro-mineralógicos relacionados con las citas, autores citados y revistas de Journal, Sprink y Mineralium Deposita en la que más se cita. En los resultados se presenta información específica sobre el tema de los análisis petro- mineralógico y la ocurrencia de mineralización que se presenta en un depósito de Cu – Au, además el ambiente de formación. Se discuten los aspectos más relevantes que hay que potenciar y otros que son necesario mejorar para obtener un adecuado análisis petro- mineralógico y de esta manera lograr una correcta correlación; asimismo se deben considerar puntos de muestro correctos y laboratorios de confianza.

PALABRAS CLAVES: Pórfido Cu-Au, ocurrencia de mineralización, análisis petro-mineralógico.

NOTA DE ACCESO

No se puede acceder al texto completo pues contiene datos confidenciales

REFERENCIAS

Sillitoe, R. (2010). Porphyry Copper Systems. *Economic Geology*, 105(1), 3-41.

Wu, C., Chen H., Liang P., Han J., Liu Z., Fang J., Xu D. (2018). Paragenesis and fluid evolution of the Halasu III porphyry Cu deposit, East Junggar (NW China): Implications for the Paleozoic multiphase superimposing mineralization in the Central Asian Orogenic Belt. *Elsevier*, 100, 183-204.

doi: <https://doi.org/10.1016/j.oregeorev.2016.08.001>

Cabanillas, L. (2016). Estudio petro – mineralógico para determinar ocurrencia de mineralización en la zona de sapuc, distrito de la asunción, Cajamarca, 2016.

Nadoll, P., Mauk, J. L., Leveille, R. A., & Koenig, A. E. (2015). Geochemistry of magnetite from porphyry cu and skarn deposits in the southwestern United States. *Mineralium Deposita*, 50(4), 493-515.

Bendezú Juárez, A. (2017). Mineralización tipo pórfido de Cu-Mo asociadas a venas cordilleranas de metales base: Toromocho-Morococha, distrito de Morococha, Perú.

Casaverde Mercado, J. E. (2014). Geología y metalogénesis del proyecto pórfido Cuprífero Trapiche (Mollebamba-Apurímac-Perú).

Melgar Pauca, I. T. (2015). Geología, alteración y mineralización del prospecto o Don Javier un deposito tipo pórfido Cu - Mo en el sur del Perú.